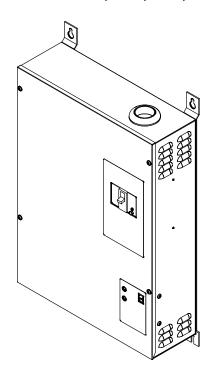


工事要領・取扱説明書

製品名: 電気瞬間湯沸器

型 式: EI-10,15,20,30,40N5



このたびは、本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本書を事前によくお読みになり、理解した上で設置、ご使用ください。設置工事(試運転)後は、必ず本書をご使用になる方にお渡しください。本書は、いつでもご覧になれるよう所定の場所に保管してください。(この工事要領・取扱説明書に記載されている事項を守らずに発生した事故について、弊社は一切責任を負いません。)

株式会社目ボイトミック

〒 131-0045 東京都墨田区押上 1-1-2 東京スカイツリーイーストタワー 24F TEL:03 (3621) 2121 (大代表) FAX:03 (3621) 2130 フロント課(修理依頼承り先)

TEL:03 (3621) 2161 (代表) FAX:03 (3621) 2163

もくじ

共週垻目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
EI-N5について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
各部名称 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5
仕 様	5
工事要領 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
施工前にご確認ください・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
1.部品の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
2.設置場所の確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
施工する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••••••11
1.設置工事 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
2.配管工事 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12
3.電気工事・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
4.漏電ブレーカの動作確認 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
6.試運転を行う · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	17
取扱説明 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	18
使用方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
1.使用前の準備と確認 ······	19
2.お湯を出す/お湯の温度を調整する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
3.ランプの点灯状態について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
長期間使用しないときは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21
お手入れの方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
保守点検項目と実施の目安・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	22
安全弁の動作確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
外装の清掃 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	24
こんなときは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
アフターサービス・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
消耗品について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	27
補修用性能部品について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
修理をご依頼の際には・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	

共通項目

安全上のご注意

安全上のご注意

本書にはお客様への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、お 守りいただく事項を記載しています。設置の前に、必ず本書をお読みになり、内容をよく理解され た上で設置してください。製品引き渡しの際は必ず本書をで使用になられる方へお渡しください。

警告表示の意味

本書では、取り扱いを誤った場合などの危険の程度を、次の2つのレベルに分類しています。

、 🥗 告 この表示の欄は、『死亡または重傷などを負う可能性』が想定される内容です。

↑ 注意 この表示の欄は、『傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性』
が想定される内容です。



△の記号は、注意(警告を含む)をうながす事項を示しています。

△の中に具体的な注意内容が描かれています。

(左図の場合は『高温注意』という意味です。)



○の記号は、してはいけない行為(禁止行為)を示しています。

◇の中や近くに、具体的な禁止内容が描かれています。

(左図の場合は『分解禁止』という意味です。)



●の記号は、しなければならない行為(強制行為)を示しています。

●の中に、具体的な指示内容が描かれています。

(左図の場合は『電源プラグをコンセントから抜くこと』という指示です。)

重要事項:必ずお守りください

爪警告



必ずアース(D種接地)工事を確認してください。

アース工事がされないと故障や漏電発生時に感電するおそれがあります。

電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。

火災の原因となります。

必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。

故障のまま使用すると漏電発生時に感電するおそれがあります。



結線部は正しく、ゆるみがないように配線作業をしてください。 発火、感電の原因となります。

給湯側の配管途中に必ず安全弁(付属品)を取り付け、動作を確認してください。 万一の不動作で、湯沸器の破裂のおそれがあります。

本体は必ず垂直に設置してください。

破裂、故障の原因となります。



絶対に改造はしないでください。

火災、感電、やけど、ケガの原因となります。

屋外に設置しないでください。(屋外設置型を除く)

感電、故障の原因となります。

設置時および点検時以外は前面パネルを開けないでください。

感電、やけどのおそれがあります。



前面パネルを開けて点検する際は、充電部に触れないでください。 感電、やけどのおそれがあります。

給湯配管は鳥居配管しないでください。

破裂、故障の原因となります。

本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。

発火のおそれがあります。

҈҆∧警告

濡れた手で操作しないでください。

感電のおそれがあります。

給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。



使い始めや排水時には瞬間的に熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。

やけどのおそれがあります。

安全弁点検時は、安全弁本体や配管に手を触れないでください。

やけどのおそれがあります。

排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。



湿気の多い場所や浴室には設置、使用しないでください。

水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

左右にある通気孔をふさがないでください。

故障、誤動作などの機器異常の原因となります。

湯沸器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水、故障の原因となります。



水道水以外は使用しないでください。

井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。

水道水に添加物を混ぜないでください。

健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。

長期間のご使用によって配管内に水アカがたまったり、配管材料の劣化などによって 水質が変わることがありますので、固形物や変色、にごり、異臭があった場合は飲用に しないでください。

健康を害するおそれがあります。

湯沸器の満水質量に十分耐えられる強度を持った壁面に必ず垂直に設置してください。 落下の原因となります。

電気温水器へ配管接続する前に配管内のゴミ (切削粉、砂、シールテープ等) を除去するため、止水栓を開きバケツ2杯(約20L)程度の水を捨ててください。

故障や漏水の原因となります。

給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください。 漏水の原因となります。

配管に使用するパッキンはノンアスベストパッキンを使用してください。 漏水の原因となります。



飲用する場合は、やかんなどで沸かしてからお飲みください。

健康を害するおそれがあります。

火災予防条例に則した離隔距離を取って設置してください。 壁面損傷のおそれがあります。

床面に防水、排水処理を施してください。

漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。

規定の給水圧力にてご使用ください。

誤動作、故障の原因となります。

配管距離は最長で6m以内としてください。

破損、故障の原因となります。

水の凍結が予想されるところでは凍結防止処置を施してください。

水管や配管が破裂してやけどをするおそれがあります。

給水温度は必ず0~35℃の範囲でお使いください。

機器故障の原因となります。

EI-N5について

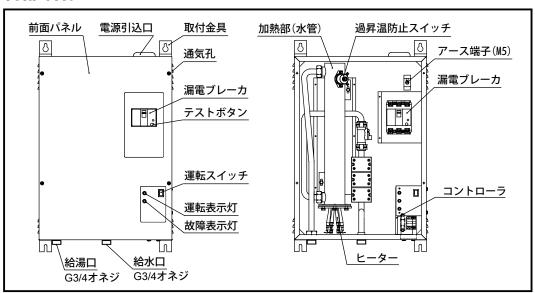
EI-N5について

本製品は約60℃のお湯を出湯する壁掛型電気瞬間湯沸器です。

排水量と水温を検知し、昇温に必要なヒーターへの電力供給を制御して約60℃を出湯するように 水を加熱します。

(ただし、能力不足、電圧降下などによる電圧変動、ヒーターの発熱量の差などにより60℃が出ない場合があります)

各部名称



仕 様

型	式	EI-10N5	EI-15N5	EI-20N5	EI-30N5	EI-40N5
標準	電圧	三相200V				
ヒータ	一容量	10.1kW	15kW	20kW	30kW	40kW
定格	電流	29.2A	43.3A	57.7A	86.6A	115.5A
発 生	熱量	36.4MJ/h	54MJ/h	72MJ/h	108MJ/h	144MJ/h
号数換	.算(※1)	5.7	8.6	11.5	17.2	22.9
使用最低	流量(※2)			3ポ/分以上		
2005	水温 5℃	(%3)	3.9キボ/分	5.2ෞ⁄分	7.8ෞ/分	10.4%%/分
60℃ 出湯量	水温15℃	3.2ෞ/分	4.8以/分	6.4パ/分	9.6ෞ/分	12.7%/分
П////	水温25℃	4.1 パン/分	6.1キボ/分	8.2╎″/分	12.3兆/分	16.4兆/分
常用給	水圧力			0.1~0.4MPa		
安全	装 置	漏電検	漏電検出装置、過昇温防止装置(※4)、異常時主回路遮断装置、 温度センサー異常検出			
満水	質 量		15.5kg 23.5kg			5kg
一次側侧	使用水温	35℃以下(凍結しないこと)				
使用雰囲	田気温度	0~40℃(凍結しないこと)				
	法(mm) D×H		400×141×55	1 500×141×551		
設置	場所		屋内			

- (※1)号数とは、水温から25℃上昇させた時の毎分の出湯量を表します。
- (※2)使用最低流量は通電が継続する最低の流量で、それ以下の場合は動作しません。
- (※3) EI-10N5は水温5℃では60℃を給湯できません。最高で、53.3℃(3¼7/分)となります。
- (※4)約85℃で作動し、ヒーターへの通電をストップします。

EI-N5について

機種ごとの有効出湯能力

各機種ごとの出湯能力の目安です。EI-N5からのお湯と水道水を混合して、43℃のお湯をどれだけ供給できるかを計算したものです。便宜上放熱ロスや水温による体積変化などは計算対象から除外しています。

< 表の見方 >

例) 型式EI-30N5、水温15℃の場合、混合水栓から43℃のお湯を4.8%//分~15.4%//分の範囲で給湯可能。 4.8%//分以下の場合、水になります。 15.4%//分以上の場合、給湯温度は43℃以下になります。

型	式	EI-10N5	EI-15N5	EI-20N5	EI-30N5	EI-40N5		
ヒーター		10.1kW	15kW	20kW	30kW	40kW		
l.`B 5°C	max	3.8以/分	5.7%/分	7.5%/分	11.3%/分	15.1%/分		
水温 5℃	min	3.8ෞ⁄分	4.3%/分					
水温15℃	max	5.2ෞ/分	7.7%%/分	10.2兆/分	15.4キボ/分	20.5以/分		
小皿13℃	min			4.8ෞ/分				
水温25℃	max	8.0%%/分	11.9兆/分	15.9キボ/分	23.9╎%/分	25.0パン/分		
	min			5.8以/分				

- ●maxはそのときの水温で43℃で給湯できる最大流量です。これ以上になると湯温は43℃以下になります。
- ●minはそのときの水温で43℃で給湯できる最小流量です。これ以下ですと湯沸器の水量センサーが反応せず水になります。
- ●機器選定の目安として水温5℃想定でシャワー(1ヵ所所給湯)に利用される場合、EI-30N5(ヒーター容量30kW)以上を推奨します。

共通項目

MEMO

工事要領

正しく取り付けるため、必ずこの手順に沿って施工してください。

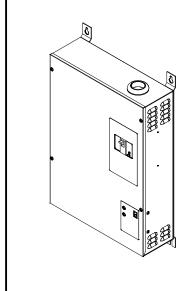
施工前にご確認ください

施工前にご確認ください

1.部品の確認

【製品に同梱されています】

EI-N5本体



付属品



安全弁(0.5MPa)



工事要領・取扱説明書×1 (この冊子です。当冊子は工事終了後、ご使用になられる方へお渡しください。)

—【お客様にてご手配ください】—

お客様手配品 (→P.12『標準配管図』参照)

①混合水栓・・・・・・・ 湯沸器には出湯温度を調節する機能がないため必要です。

②給水、給湯配管・・・・・・・ 給水および混合水栓への給湯を湯沸器に接続するため必要です。

③袋ナット、ユニオン ・・・・ メンテナンスの際に湯沸器、安全弁を取り外せるよう施工する

ために必要です。

④パッキン・シールテープ・・ 配管接続部分から漏水させないために必要です。

⑤逆止弁・・・・・・・・・ 湯沸器や給湯配管の湯水の逆流を防止します。

⑥ストレーナー ・・・・・・・ 湯沸器内へのゴミの流入を防止します。

⑦止水栓・・・・・・・・ 流量の調節やメンテナンス等の際に給水を止めるため必要です。

⑧漏電ブレーカ ・・・・・・ 万一の故障や漏電した際の事故を防止します。(30mA、0.1秒)

⑨固定用ボルト類・・・・・・ 現場に合った固定用のボルトやAYプラグ等をご用意ください。

上記手配品は必ずご用意ください。

⑩減圧弁・・・・・・・・・ 給水圧力が0.4MPaを超える場合は必ず取付けてください。

上記手配品は設置状況に応じてご用意ください。

施工前にご確認ください

2.設置場所の確認

チェックリスト

項目	チェック内容	チェック
凍結対策	冬季にも凍結しない場所ですか? 冬季に凍結する場所の場合、保温工事が必要になります。	
メンテナンス スペース (離隔距離)	メンテナンスのために本体を取り外せるスペースは確保されていますか? メンテナンススペースが取られていないと、修理やメンテナンスの際に製品を取り外すことができません。下記の取付寸法と併せてご確認ください。	
配管距離	配管距離が最長6m以内で収まる場所ですか? 給湯場所が機器より離れすぎている場合は動作が鈍くなり、同時にヒーターの余 熱により安全装置が作動します。配管は必ず最長で6m迄としてください。	
Ho./++ B.P. 255	垂直な壁面ですか? 垂直でない場合はお取り付けいただけません。	
取付壁面	満水質量に耐えられる壁面ですか? 強度が不十分な場合は補強を行うなどの対策が必要です。	
電源の有無	三相200Vの電源が引込める位置にありますか? 無い場合は取り付けや増設が必要です。	
給水圧力	給水圧力は0.1MPa~0.4MPaの間になっていますか? 湯沸器が正しく動作しませんので、必ず上記の範囲の給水圧力があることを確認 してください。0.4MPaを越える場合は減圧弁を設け、調整を行なってください。	

	W1	W2	V	U	
EI-10N5 EI-15N5 EI-20N5	400	360	(14)	52	φ 41.5(下穴51) 電源引込口(膜付グロメット) 8 2
EI-30N5 EI-40N5	500	460	(17)	141	
				15	→ 82 詳細 <u>16</u> 0以上 W1 150以上
					(取付寸法) V 131 V 13
			604 (配件计集)	(A) (2 (1) A)	- 129
			<u> </u>		

施工する

施工する

1.設置工事



本体は必ず垂直に設置してください。





屋外に設置しないでください。(屋外設置型を除く)

感電や故障の原因となります。



湿気の多い場所や浴室には設置、使用しないでください。

水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

⚠注意



左右にある通気孔をふさがないでください。

故障、誤動作などの機器異常の原因となります。

湯沸器の満水質量に十分耐えられる強度を持った壁面に必ず垂直に設置してください。 落下の原因となります。



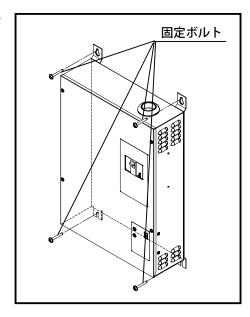
火災予防条例に則した離隔距離を取って設置してください。

壁面損傷のおそれがあります。

床面に防水、排水処理を施してください。

漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。

①各市町村の火災予防条例に則した距離をとって、十分な強度を持つ壁へ固定ボルトやAYプラグ等で垂直に固定してください。



2.配管工事

⚠警告



給湯側の配管途中に必ず安全弁(付属品)を取り付け、動作を確認してください。 万一の不動作で、湯沸器の破裂のおそれがあります。



給湯配管は鳥居配管しないでください。

破裂、故障の原因となります。

<u></u> 注意



水道水以外は使用しないでください。

井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。

水道水に添加物を混ぜないでください。

健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。

給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください。 漏水の原因となります。

配管に使用するパッキンはノンアスベストパッキンを使用してください。 漏水の原因となります。



規定の給水圧力にてご使用ください。

誤動作、故障の原因となります。

配管距離は最長で6m以内としてください。

破損、故障の原因となります。

水の凍結が予想されるところでは凍結防止処置を施してください。

水管や配管が破裂してやけどをするおそれがあります。

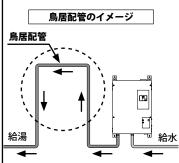
- ①給水一次側にお客様手配品の逆止弁、ストレーナー、止水栓、袋ナットもしくはユニオンを必ず 取り付けてください。
- ② **給湯側に付属の安全弁(0.5MPa)を必ず取り付け**、その先には逃し配管を設置して間接排水を行なってください。また、給湯配管には袋ナットもしくはユニオンを取り付けてください。

EI-N5標準配管図

実際の利用に当たっては配管 およびシャワーヘッドなどの 圧力損失を計算し、機器内で 毎分3%以上の流量を得られるようにしてください。 ※EI-N5の許容限界流量は25

給湯配管は鳥居配管しないでください。 破裂、故障の原因となります。

パ/分です。



※給水圧力が0.4MPaを超える場合は減圧弁(お客様手配品)を取付けください。

施工する

3.電気工事



必ずアース(D種接地)工事を確認してください。

アース工事がされないと故障や漏電発生時に感電するおそれがあります。

電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。

火災の原因となります。

0

必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 故障のまま使用すると漏電発生時に感電するおそれがあります。

結線部は正しく、ゆるみがないように配線作業をしてください。 発火、感電の原因となります。

S

絶対に改造はしないでください。

火災、感電、やけど、ケガの原因となります。

 \bigcirc

前面パネルを開けて点検する際は、充電部に触れないでください。

感電、やけどのおそれがあります。

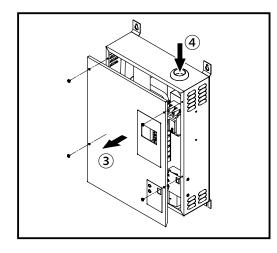
(8)

濡れた手で操作しないでください。

感電のおそれがあります。

配線する

- ①一次側の電源がOFFになっている事を確認 してください。
- ②湯沸器の漏電ブレーカがOFFになっている 事を確認してください。
- ③本体四隅にあるネジを外し、前面パネルを手前に引いて開けてください。
- ④膜付グロメットの膜に切り込みを入れます。 膜付グロメットの径は Φ45mmでグロメットを外すと Φ51mmになります。



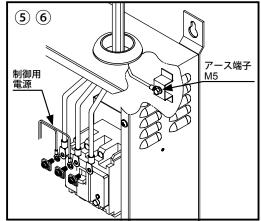
⑤電源コードを通 してください。 (内線規定による 耐熱60℃の電線 の場合、右表の 様になります。) ◆引込電線表(内線規定による)

機種	引込電線断面積
EI-10N5	5.5mm ²
EI-15N5	8.0mm ²
EI-20N5	14mm²
EI-30N5	38mm²
EI-40N5	60mm ²

⑥右図のように配線してください。

① 警告 制御用電源の端子が右図のように 電源端子の上になるように配線し てください。

図と違う配線を行なった場合、発 火、感電の原因となります。



4.漏電ブレーカの動作確認

⚠警告



必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 故障のまま使用すると漏電発生時に感電するおそれがあります。

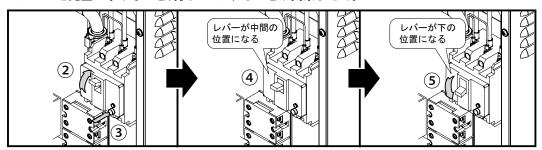


前面パネルを開けて点検する際は、充電部に触れないでください。 感電、やけどのおそれがあります。



濡れた手で操作しないでください。 感電のおそれがあります。

- ①一次側の電源をONにしてください。
- ②EI-N5本体の漏電ブレーカをONにしてください。
- ③テストボタン(灰色)を押してください。
- ④漏電ブレーカがトリップ状態(レバーが中間の位置)になることを確認してください。 下図のとおり動作すれば漏電ブレーカは正常です。
- ⑤漏電ブレーカのレバーを完全に下げOFFにしてください。
- ※レバーを完全に下げないと、再びONにすることが出来ません。



漏電ブレーカの定格

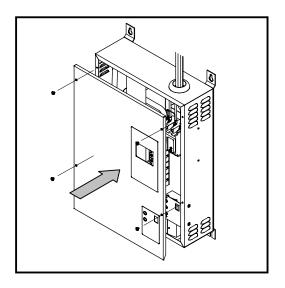
漏電ブレーカの定格は下表を参照してください。

機種	漏電ブレーカ定格
EI-10N5	50AF 40AT 3P
EI-15N5	63AF 60AT 3P
EI-20N5	100AF 75AT 3P
EI-30N5	250AF 125AT 3P
EI-40N5	250AF 150AT 3P

施工する

5.前面パネルの取り付け

- ①EI-N5本体の漏電ブレーカがOFFになって いるか確認してください。
- ②右図のように前面パネルを閉じて、四隅をネジで固定してください。



6.試運転を行う

⚠警告



本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。

発火のおそれがあります。

濡れた手で操作しないでください。

感電のおそれがあります。



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

使い始めや排水時には瞬間的に熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでく ださい。

やけどのおそれがあります。

∧注意

左右にある通気孔をふさがないでください。

故障、誤動作などの機器異常の原因となります。



湯沸器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水、故障の原因となります。

水道水以外は使用しないでください。

井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。

水道水に添加物を混ぜないでください。

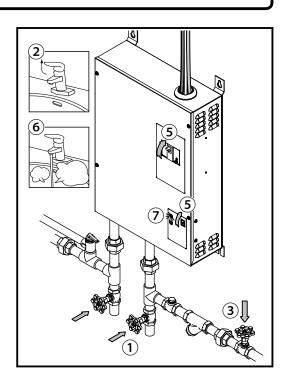
健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。



給水温度は必ず0~35℃の範囲でお使いください。

機器故障の原因となります。

- ①排水バルブを閉めてください。
- ②混合水栓の湯側を全開にしてください。
- ③止水栓を開けて湯沸器と配管に排水し、混合 水栓からの水の出方が安定したら混合水栓 を水側にして閉めてください。
- ④配管部に漏水がないか確認してください。
- ⑤湯沸器の漏電ブレーカと運転スイッチをON にしてください。
- ⑥混合水栓を再度開き、3~2~2 分以上の流量で水を出して温水が出ることを確認してください。確認できたら混合水栓を閉めてください。(配管距離が長い場合はお湯が出るまで時間がかかることがあります。)
- ⑦運転表示灯(緑)のみが点灯していることを 確認してください。



施工する

7.施工後の確認

チェックリスト

項目	チェック内容	チェック
漏水	各配管、継手に漏水はないですか?	
電圧	定格電圧(三相200V)±10%以内ですか?	
ヒーター絶縁抵抗	1ΜΩ以上ありますか?	
ストレーナー	ストレーナーの中にゴミ詰まりはないですか?	
安全弁	給湯側に設置されていますか?また吹き出していませんか?	
給湯	混合水栓の湯側を全開にすると水温が上昇しますか?	

以上で施工終了です。

取扱説明正しく安全にお使いいただくため、必ずお読みください。

使用方法

使用方法

	<u> </u>
	設置時および点検時以外は前面パネルを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。
	本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください 。 発火のおそれがあります。
8	濡れた手で操作しないでください 。 感電のおそれがあります。
	給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	使い始めや排水時には瞬間的に熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。
	湿気の多い場所や浴室には設置、使用しないでください。 水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

	△注意
\Diamond	左右にある通気孔をふさがないでください。 故障、誤動作などの機器異常の原因となります。
	湯沸器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水、故障の原因となります。
	水道水以外は使用しないでください。 井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。
	水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。
	長期間のご使用によって配管内に水アカがたまったり、配管材料の劣化などによって 水質が変わることがありますので、固形物や変色、にごり、異臭があった場合は飲用に しないでください。 健康を害するおそれがあります。
0	飲用する場合は、やかんなどで沸かしてからお飲みください 。 健康を害するおそれがあります。
	規定の給水圧力にてご使用ください 。 誤動作、故障の原因となります。
	給水温度は0~35℃の範囲でご使用ください 。 機器故障の原因となります。

1.使用前の準備と確認

チェックリスト

, - , , , , , ,		
項目	チェック内容	チェック
	近くにガス類や引火物はないですか?	
本体まわり	本体の上には物などを乗せていませんか?	
	安全弁が吹き出ていませんか?	

お願い:故障時の対応策をおとりください

故障した場合、修理完了までの間機器は使用できません。給湯不能時の営業保証はいたしませんので「故障=営業停止」に至るような使い方はおやめください。予備機を設置するなど、運用でカバーできる体制を事前に整えてください。

- ①給湯側の混合水栓が閉じていることを確認します。
- ②一次側電源および湯沸器の漏電ブレーカと運転スイッチをONにします。(→P.5『各部名称』参照)
- ③止水栓(→P.12『標準配管図』)を開きます。(止水栓の位置と操作方法が分からない場合は施工業者様へおたずねください。)

2.お湯を出す/お湯の温度を調整する

爪警告

給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないで ください。



やけどのおそれがあります。

使い始めや排水時には瞬間的に熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでく ださい。

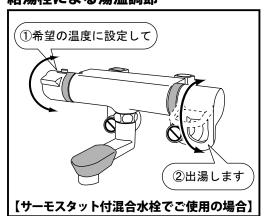
やけどのおそれがあります。

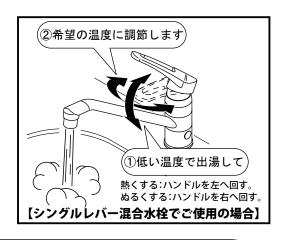
EI-N5には水の流れを検知する水量センサーが組み込まれており、混合水栓を開いて流した水の量(3%/分以上)を感知することでヒーターへの通電を開始し、お湯を沸かします。

お湯の温度は能力の範囲で流量(給湯量)に応じ、約60℃を給湯します。

※ただし、電圧降下などによる電圧変動、ヒーター発熱量の差などにより60℃が出ない場合があります。そのため、ご使用時には湯温を簡単に調整できる混合水栓やサーモスタット付混合水栓で温度を調節しながらお使いください。

給湯栓による湯温調節







使用中、給水圧力が0.1MPa以下、または流量(出湯量)が毎分3端未満になるとヒーターへの通電がストップし、お湯になりません。 他の給水による水圧変化や給湯栓の絞りすぎにはご注意ください。

使用方法/長期間使用しないときは

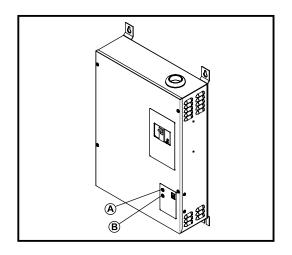
3.ランプの点灯状態について

A:運転表示灯(緑)

運転スイッチONの時に点灯します。

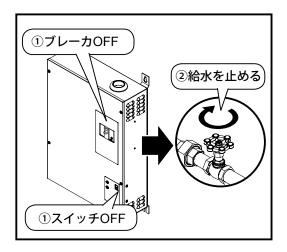
B:故障表示灯(橙)

湯沸器に故障や問題が発生した時に点灯または点滅します。点灯または点滅した場合は 修理をご依頼ください。



長期間使用しないときは

- ①一次側電源および湯沸器の漏電ブレーカと 運転スイッチをOFFにします。
- ②止水栓を閉め、給水を止めてください。



お手入れの方法

保守点検項目と実施の目安

やけどのおそれがあります。

排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。

点検項目	点 検 内 容	点検の目安
管理技術者の方のみ 電圧の測定	定格電圧の±10%の範囲で使用されていることを確認してください。過電圧はヒーター断線の原因となります。また、低電圧の場合は能力が低下します。	
管理技術者の方のみ 電流値の測定	定格電流の±10%の範囲で使用されていることを確認してください。使用開始時と再使用時には特にご注意ください。	
管理技術者の方のみ ヒーター絶縁抵抗 測定	絶縁抵抗計 (DC500Vメガー) にて測定、 $1M\Omega$ 以上あることを確認してください。 $**$ 破損するので操作回路には絶縁抵抗測定をしないでください。	1回/月
重 要 安全弁の動作確認	逃し管から常時水が出ていないか確認してください。(P.23『安全弁の動作確認』参照)	
管理技術者の方のみ 漏電ブレーカの 動作確認	P.14『漏電ブレーカの動作確認』を参照し、動作を確認してください。正常動作が確認できなかった場合は、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社へご連絡ください。	
漏水全般について の点検	本体および各配管接続部から漏水のないことを確認してください。	1回/日

お手入れの方法

安全弁の動作確認

⚠警告



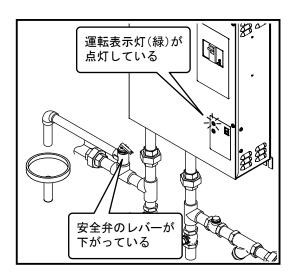
給湯側の配管途中に必ず安全弁(付属品)を取り付け、動作を確認してください。 万一の不動作で、湯沸器の破裂のおそれがあります。



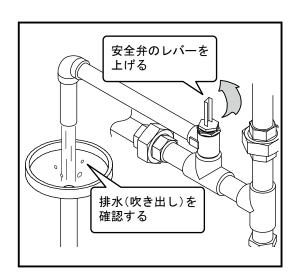
安全弁点検時は、安全弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。

安全弁が作動しなくなると機器内部配管などの破損や事故の原因となります。定期的に安全弁の動作確認を行ってください。

①湯沸器の運転表示灯(緑)が点灯していること、安全弁テストレバーが下がっていることを確認してください。

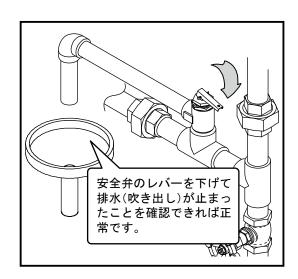


②安全弁テストレバーを上げ、排水(吹き出し)を確認してください。正常に排水しない場合は故障ですので、弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社へご連絡ください。



お手入れの方法

③排水が確認できたら必ず安全弁テストレバーを下げて排水が止まることを確認してください。(レバーを上げたままの場合、安全弁から水が排出され続けてしまいます。)

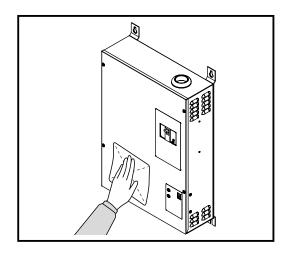




安全弁の内部にゴミが付着すると水が流れ続ける場合があります。そのようなときは安全弁レバーを上げて、しばらく水を流した後で再度確認を 行ってください。

外装の清掃

水に浸して固く絞った布で、汚れがひどいとき は適量に薄めた中性洗剤に浸して固く絞った 布で拭いてください。薬品やクレンザーなどは 使用しないでください。



こんなときは

こんなときは

湯沸器が正しく運転しない場合や不調な際の修理で依頼の前に運転、故障表示灯をで確認ください。



※表示灯凡例 ○:点灯、◎:点滅、一:消灯、を示します。 通常、運転表示灯(緑)のみが点灯している○一の状態が正常です。

是市(是		<u>ξ</u>	」(緑)のみか点灯している○一の	WENTER CY.						
状況		故障(橙)	ご確認ください	対処方法						
			断水ではありませんか?	断水中は使用できませんので、断水が終了するまでお待ちください。 断水が終了した後、お湯が濁っているような場合には濁りがなくなるまで出し続けてください。						
水も			止水栓は適切に開いてい ますか?	閉じている場合は開いてください。						
水もお湯も出な または	0	-	配管に取り付けられてい るストレーナーが詰まっ ていませんか?	ストレーナーの清掃を行ってください。(清掃に関しては管理技術者の方にお問い合わせください。)						
រំ			給水圧力が低すぎません か?	湯沸器が適切に運転するため給水圧力は0.1MPa必要です。給水圧力が低い場合は管理技術者の方へご相談ください。						
			配管が凍結していません か?	配管内が凍結すると湯沸器が作動しません。凍結防止 処置については管理技術者の方へご相談ください。						
	0	ı		漏電のおそれがあります。危険ですのでただちに使用を中止し、弊社フロント課または最寄りの営業所・ 地区販売会社まで至急で連絡ください。						
	\circ	0		ヒーター断線、もしくはヒーター用リレー(SSR)異常のおそれがあります。弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社まで至急で連絡ください。						
	0	0		温度センサー異常のおそれがあります。 弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会 社まで至急ご連絡ください。						
お湯が沸かない	〇同点	◎ 詩に	湯沸器の漏電ブレーカが トリップ状態(レバーが中 間の位置)になっている	給水温度が高い可能性があります。一旦、湯沸器の漏電ブレーカと運転スイッチをOFFにして給水温度が35℃以下であるか確認してください。35℃以下であれば、再度漏電ブレーカをONにしてお使いください。給水温度が高い場合は、管理技術者の方へご相談ください。						
	◎ 交型 点	_		過昇温防止スイッチが働いています。配管状況などの使用環境による誤作動、またはヒーター用リレー(SSR)異常・コントローラ異常のおそれがあります。 P.27『設定温度の変更』を参照し、設定温度を下げて動作を確認してください。再運転後に過昇温が発生した場合には弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社まで至急ご連絡ください。						
	0	0		コントローラ異常のおそれがあります。弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社まで至急で連絡ください。						

	※表示灯									
状況		故障(橙)	ご確認ください	対処方法						
			一次側電源がOFFになっ ていませんか?	一次側電源をONにしてください。						
お	_	_	湯沸器の漏電ブレーカま たは運転スイッチがOFF になっていませんか?	湯沸器の漏電ブレーカおよび運転スイッチをONに してください。						
水が			停電ではありませんか?	電気の復旧をお待ちください。						
(水のまま)			流量(出湯量)が少なすぎ ませんか?	湯沸器の使用最低流量は3%/分以上です。P.5「仕様」 を参照して混合水栓や止水栓を調整してください。						
เงื		_	配管は正しく行われてい ますか?	給湯と給水の配管に間違いがないか管理技術者の方 に確認をご依頼ください。						
			給水圧力が低すぎません か?	湯沸器が適切に運転するため給水圧力は0.1MPa以 上必要です。給水圧力が低い場合は管理技術者の方 へご相談ください。						
			給水温度が低すぎません か?	湯沸器は約60℃を給湯する仕様ですが、機器能力以上の給湯はできませんのでご了承ください。(P.6『機種ごとの有効出湯能力』参照)						
お湯がぬるい	0	_	混合水栓の給湯と給水の 圧力バランスは取れていますか?(給湯側のバル ブは十分に開いていますか?)	やけどに注意しながら「湯だけ」、「水だけ」をそれぞれ出して流れる量を比較してください。両方の出方のバランスが取れていない場合は管理技術者の方へご相談ください。						
(,			流量(出湯量)が多すぎませんか?	P.6『機種ごとの有効出湯能力』を参照して混合水栓 や止水栓を調整してください。						
			混合水栓が故障していませんか?	故障の場合は混合水栓メーカーの販売店にご相談く ださい。						
お湯が熱す	0	_	混合水栓の給湯と給水の 圧力バランスは取れてい ますか?(給水側のバル ブは十分に開いています か?)	やけどに注意しながら「湯だけ」、「水だけ」をそれぞれ出して流れる量を比較してください。両方の出方のバランスが取れていない場合は管理技術者の方へご相談ください。						
ぎる			~・/ 混合水栓が故障していませんか?	 故障の場合は混合水栓メーカーの販売店にご相談く ださい。						
汚がれ			断水や水道工事が行われ ていませんでしたか?	濁りがなくなるまで出し続けてください。						
出たる湯			配管が腐食していません か?	配管のサビ等による赤水が続く場合は管理技術者の 方へご相談ください。						
漏水してい	0	_	本体からですか?	湯沸器本体からの場合、すぐに止水栓を閉めて一次側電源および湯沸器の漏電ブレーカと運転スイッチをOFFにし、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社まで至急ご連絡ください。						
る			配管接続部からですか?	各配管接続部を締め直してください。						

これらの対処を行なっても改善されない場合は、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売 会社までご相談ください。 アフターサービス

設定温度の変更

管理技術者の方のみ

҈№警告



設置時および点検時以外は前面パネルを開けないでください。

感電、やけどのおそれがあります。

前面パネルを開けて点検する際は、充電部に触れないでください。 感電、やけどのおそれがあります。

※この操作は機器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門の技術者へご依頼ください。

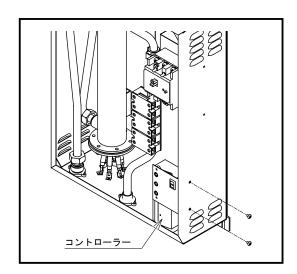
配管状況などの使用環境によっては過昇温が動作しやすくなる状態になる場合があります。 下記の手順を参照し、設定温度を下げたうえで再度機器の動作を確認してください。

作業前の準備

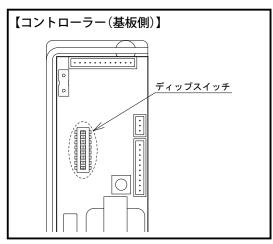
運転スイッチ、本体の漏電ブレーカおよび一次側の漏電ブレーカをOFFにしてください。

設定温度を変更する

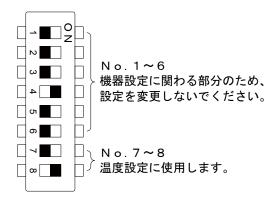
- ①P.13『電気工事』を参照し、前面パネルを取り外してください。
- ②右側面のコントローラー固定用ネジ(2ヶ所)を外しコントローラーの基板側が確認できる状態にしてください。



- ③基板のディップスイッチを操作し、設定温度を変更します。
- ※ディップスイッチの設定はP.28を参照してください。
- ④コントローラー固定用ネジ、および前面パネルを取り付けてください。



ディップスイッチの設定



		設定温度	
	40°C	50℃	60℃
ディップスイッチ設定	7:OFF側(左) 8:OFF側(左)	7:ON側(右) 8:OFF側(左)	7:OFF側(左) 8:ON側(右)

アフターサービス

アフターサービス

消耗品について

下記に記載の部品は定期的に交換が必要な消耗部品です。劣化による動作不良や漏水を防止する ため定期的に交換してください。(下表参照)交換(有償)、購入のご依頼は弊社フロント課または最 寄りの営業所・地区販売会社にご依頼ください。

[部品名	交換時期の目安	交換いただく理由
	安全弁	設置、交換日より	長期間で使用いただくことにより、経年劣化やスケール※による動作 不良や漏水を起こす可能性があります。漏水が起きた場合大きな被害
	ヒーター	2~5年	│ を与えることがありますので、交換することによりそれらを防止しま │ す。(※水道水中のミネラル分が固着したもの。)

[※]上記以外でもパッキン類や電気部品交換が必要になる場合があります。使用頻度、環境によっては交換時期が早まる場合があります。

補修用性能部品について

本製品の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後7年です。

修理をご依頼の際には

修理をご依頼されるときは、下記故障状況シートをコピーして必要事項をご記入いただき、FAXにてご送付ください。FAXをお使いになられていない場合は記入事項をお電話にてご連絡ください。

型番等は本体に貼られている保証票に印刷されておりますので、故障状況シートへ転記してください。

機 種 名 型 番	
最低使用流量	
最高使用圧力 MPa MPa L kg kg	
貯湯量 L 満水質量 kg	
満水質量 kg	
雷頂・雷力 50/6047	
-E ## -E 23 30/ 00112	
伝 熱 面 積	
製造番号	
製造年月 年 月	
保 証 期 間 納入後1年間	

(株)日本イトミック フロント課 FAX 03-3621-2163 TEL 03-3621-2161

※または最寄りの営業所・地区販売会社へご連絡ください。

	故障状況シート												
貴	社	ŧ	名						ご	担当	当者	名	
ご	伯	È	所										
Т	E		L						F	A	1	X	
製	品	型	番	EI-	N5								
電	源、	電	カ						製	造	番	号	
設	置	場	所						保	証	期	限	
妆	t	態											

【無料修理規定】

本規定は、保証票に記載された製品につき、納入から1年の間に故障が発生した場合、下記記載内容に基づいて無料修理を行うことをお約束するものです。保証票に記載された製造番号をご提示の上、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご依頼ください。

- 1. 取扱説明書・製品本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で、保証期間内に故障が発生した場合には無料修理いたします。
- 2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご 依頼の上、修理に際して保証票に記載された製造番号をご提示ください。なお、遠隔地(離島および離島に 準ずる遠隔地)への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
- 3. ご転居の場合は、事前に弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社にご相談ください。
- 4. 補償範囲は機能部とその付属品のみで、配管類は含みません。
- 5. 保証期間内でも次の場合は保証の対象とならず、有料修理となります。
 - (1) お客様が取扱説明書・本体貼付ラベル等に記載された手順・注意を守らなかったことによる不具合や、部品・湯槽内の清掃など日常のお手入れを行わなかったことによる不具合**1
 - (2) Oリング・パッキン類の摩耗・劣化による不具合や、電池の消耗による不具合
 - (3) 工事要領に指示する方法に基づかない施工や工事設計による不具合※2
 - (4) 輸送・搬入・移動の際の落下・転倒・接触等による不具合
 - (5) 専門業者以外による移動・分解・修理・改造などによる不具合
 - (6) 指定規格以外の電気(電圧・周波数など)の使用や電力契約の間違いによる不具合
 - (7) 温泉水・井戸水など水道水以外の水を給水したことによる不具合
 - (8) 設備側の排水不良等による冠水により生じた不具合
 - (9) 電気・給水の供給トラブル等による不具合
 - (10) 配管の錆・砂・ゴミ等異物の流入による不具合
 - (11) 建築躯体の変化などに起因する不具合や、塗装の色あせなどの経年変化またはご使用に伴う摩耗等による外観上の不具合
 - (12) 火災、爆発等の事故、地震・津波・噴火・風水害・雷などの天災や地変、煤煙、降灰、酸性雨、凍結、海岸付近や温泉地等の地域における腐食性の空気環境、ほこり、異常電圧、異常電磁波、ねずみ・鳥・昆虫などの動物の行為、または戦争・暴動など破壊行為による不具合
 - (13) 保証票の提示が無い場合
- 6. 無料修理により交換された部品や製品は(株)日本イトミックの所有となります。
- 7. 製品の保証は日本国内におけるご使用の場合のみ有効です。
- ※1:日常のお手入れとはお客様ご自身で行えるもののほかに、設備業者や管理技術者に依頼が必要なものがございます。製品や部品によって お手入れ方法や時期が大きく異なりますので、取扱説明書やラベル等を必ずご確認いただくとともに、不明点は弊社フロント課または最 寄りの営業所・地区販売会社にご相談ください。
- ※2:製品によって施工方法や注意事項が大きく異なりますので、施工時には工事要領を必ずで確認いただくとともに、不明点は弊社フロント 課または最寄りの営業所・地区販売会社にで相談ください。

■お客様へ

- 1. 製品をお受け取りになる際は、製造番号が記載されている保証票が貼り付けられていることを確認してください。
- 2. 保証票の再発行はいたしません。
- 3. 機器が正しく運転しない場合や不調な場合は、修理で依頼の前に「こんなときは」の項をご覧ください。
- 4. 無料修理期間経過後の故障・修理等につきましては、「アフターサービス」の項をご覧いただくか、弊社フロント課または最寄りの営業所・地区販売会社までお問い合わせください。
- 5. 保証票によって、保証票を発行している者(保証責任者)およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

··TEL:03 (3621) 2121 (代) FAX:03 (3621) 2130

〒 131-0045 東京都墨田区押上 1-1-2 (東京スカイツリーイーストタワー 24F) ホームページ http://www.itomic.co.jp/

《修理に関するお問い合わせ》-

ご連絡の際には使用製品の型番・製造番号等の情報をご用意ください。



一般電話・公衆電話・携帯電話の場合(市内通話料金でご利用可能です)

【ナビダイヤルに関するご注意】

-※ナビダイヤルは通話料のみでご利用できます。

※アニタイヤルは週間科のみでご利用できます。
 ※電話窓口が混雑している場合、アナウンスが流れた後、話中の音が流れる場合があります。その場合には、時間をおいて再度おかけ直しください。
 ※PHS、IP電話からはご利用になれません。その場合には関東地区のお客様はフロント課、中部・近畿地区のお客様は西日本修理受付センター、その他の地域のお客様は最

寄りの営業所もしくは地区販売会社まで直接お電話ください。

プロント課 TEL:03 (3621) 2161 (代) FAX:03 (3621) 2163 西日本修理受付センター TEL:052 (228) 0824

《保守契約に関するご相談》

弊社製品を永くお使いいただくためにはメンテナンス契約が有効です。詳しくは下記の 弊社リニューアル課までご連絡ください。

また、部品のご注文はフロント課で承っています。

《担当エリアと営業所・地区販売会社》・

(株) 北海道イトミック FAX:011 (615) 7004 〒 063-0801 北海道札幌市西区二十四軒 1 条 5-1-10 (ラポール 24 軒 2 号館) 担当エリア:北海道地区全域

TEL:022 (773) 6161 (代) FAX: 022 (773) 6213 (株) 東北イトミック 〒 981-3125 宮城県仙台市泉区みずほ台 4-3

担当エリア:青森県/岩手県/秋田県/山形県/宮城県/福島県/新潟県

······ TEL:03 (3621) 2121 (代) (株) 日本イトミック FAX: 03 (3621) 2130 〒 131-0045 東京都墨田区押上 1-1-2 (東京スカイツリーイーストタワー 24F)

担当エリア:東京都/千葉県/埼玉県/茨城県/栃木県/群馬県/山梨県/神奈川県/静岡県

中部・北陸地区・・ (株) 日本イトミック 中部営業所 FAX: 052 (222) 2559 〒 460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内 1-4-12 (アレックスビル 3F) 担当エリア: 富山県/石川県/福井県/岐阜県/愛知県/三重県/長野県

······ TEL:06 (6226) 0800 (代) 近畿地区 (株) 日本イトミック 関西営業所 FA 〒 541-0048 大阪府大阪市中央区瓦町 3-4-7 (KC ビル 9F) FAX:06 (6226) 0802

担当エリア:大阪府/京都府/滋賀県/和歌山県/奈良県/兵庫県

······ TEL:082 (240) 1361 (代) 山国•四国州区 · · · · ·

九州・沖縄地区 ... TEL:092 (481) 3911 (代) (株) 九州イトミック FAX:092 (481) 3930

※本書に記載の内容は、製品の改良や仕様の変更などにより予告なく変更する場合があり ますのでご了承ください。

